

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Л.А. Бехтер

ЛОГІСТИКА

Методичні рекомендації до практичних занять
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра
спеціальності «Маркетинг» освітньо-професійної програми
«Маркетинг»

Затверджено
вченою радою ЗНУ
Протокол № 10 від 25.05.2021 р.

Запоріжжя
2021

УДК: 005.95(075.8)

M197

Бехтер Л.А. Логістика : методичні рекомендації до практичних занять для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Маркетинг» освітньо-професійної програми «Маркетинг». Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2021. 44 с.

У виданні подано зміст практичних занять із навчальної дисципліни «Логістика»: плани вивчення тем, перелік ключових термінів і понять для обов'язкового засвоєння. Для діагностики рівня засвоєння знань запропоновано тестові завдання й питання для самоконтролю, для набуття необхідних умінь і навичок – практичні завдання. Визначення основних термінів і понять наведено у глосарії.

Навчально-методичне видання адресоване здобувачам ступеня вищої освіти бакалавра, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Маркетинг».

Рецензент

Гельман В.М., канд. економ. наук, доцент кафедри управління персоналом і маркетингу

Відповідальний за випуск

Іванов М.М., д-р економ. наук, професор, завідувач кафедри управління персоналом і маркетингу

ЗМІСТ

Вступ	5
Загальні методичні рекомендації з підготовки до практичних занять	6
<i>Тема 1. Логістика як інструмент розвитку ринкової економіки</i>	<i>7</i>
<i>Тема 2. Об'єкти логістичного управління</i>	<i>9</i>
<i>Тема 3. Концепції логістики</i>	<i>11</i>
<i>Тема 4. Методологія та наукова база логістики</i>	<i>12</i>
<i>Тема 5. Методика закупок та розміщення замовлень</i>	<i>14</i>
<i>Тема 6. Виробнича та розподільча логістика</i>	<i>16</i>
<i>Тема 7. Логістика запасів</i>	<i>18</i>
<i>Тема 8. Логістика складування</i>	<i>20</i>
<i>Тема 9. Транспортна логістика</i>	<i>22</i>
<i>Тема 10. Інформаційна логістика та логістичний сервіс</i>	<i>24</i>
Глосарій	27
Рекомендована література	31

ВСТУП

Дисципліна «Логістика» знайомить студентів із широким колом питань, пов'язаних із теоретико-методичними основами організації технологічних процесів, управління матеріальними потоками, логістики постачання, виробничої логістики, логістики складування та запасів, транспортної, розподільчої та посередницької логістики, організації та видами логістичних послуг.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є загальні закономірності розвитку логістичних систем, особливості та тенденції управління та оптимізація матеріальних потоків.

Метою викладення навчальної дисципліни «Логістика» є формування у майбутніх фахівців системних знань і розуміння концептуальних основ логістики, теорії й практики розвитку цього напрямку та набуття навичок самостійної роботи щодо засвоєння навчального матеріалу стосовно сучасних методів управління матеріальними та іншими потоками в сучасних умовах.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Логістика» є:

- набути теоретичні знання з управління матеріальними потоками на основі логістичного підходу;
- оволодіти навичками логістичного мислення з оптимізації матеріальних потоків;
- опанувати практичні методи скорочення витрат підприємств на переміщення матеріальних ресурсів;
- набути навички оцінки економічної ефективності логістичних рішень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

- основні основні логістичні поняття та визначення;
- концептуальні основи та сфери використання логістики;
- функціональні та інтегровані області логістики, особливості управління матеріальними потоками в них;
- джерела виникнення логістичних витрат;
- підходи до оцінки ефективності функціонування логістичної системи.

уміти:

- оптимізувати наскрізні потоки в основних функціональних та інтегрованих областях логістики;
- аналізувати організаційну структуру підприємств, виявляючи при цьому служби, які реалізують ті чи інші функції логістики;
- оцінювати можливість виділення єдиної логістичної служби;
- створювати ефективні логістичні ланцюги для руху матеріальних потоків;
- визначати логістичні витрати та знаходити шляхи їх скорочення;

– оцінювати ефективність функціонування логістичної системи.

Дисципліна «Логістика» базується на знаннях таких дисциплін: «Маркетинг», «Макроекономіка», «Мікроекономіка», «Економіка підприємства», «Фінанси підприємства» «Основи менеджменту», які створюють методологічне підґрунтя для опанування положень вказаної дисципліни. В свою чергу набуті студентами знання та навички з курсу «Логістика» будуть необхідні їм при вивченні таких дисциплін, як «Виробнича логістика», «Прийняття управлінських рішень».

Метою розробки навчально-методичного видання до практичних занять із курсу «Управління персоналом» є організація самопідготовки здобувачів вищої освіти до аудиторних занять, сприяння спрямованому та якісному засвоєнню програмного матеріалу курсу і формуванню необхідних умінь, навичок і фахових компетентностей.

ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Запорізькому національному університеті практичне заняття є видом навчального заняття, на якому науково-педагогічний працівник організовує детальний розгляд здобувачами вищої освіти окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом виконання здобувачем вищої освіти завдань.

Основною дидактичною метою практичного заняття є розширення, поглиблення та конкретизація знань, отриманих студентами на лекціях і в процесі самостійної роботи. Спрямоване воно на підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу й набуття здобувачами вищої освіти необхідних умінь і навичок.

Тематика практичних занять з дисципліни «Логістика» визначається робочою програмою. Їх зміст конкретизується в запропонованому автором виданні. Чітке виконання студентами наданих рекомендацій сприятиме раціональному використанню часу, ефективному засвоєнню теоретичного матеріалу та успішному виконанню практичних завдань.

Алгоритм підготовки до практичного заняття:

1. Ознайомитись із темою заняття та планом її вивчення.
2. Опрацювати лекційний матеріал, рекомендовану літературу та знайти відповіді на питання плану.
3. Скласти тезисні викладки прочитаного та словничок основних термінів і понять. Їх визначення необхідно запам'ятати.
4. Встановити зв'язок щойно вивченого навчального матеріалу з попереднім.
5. Виконати тестові завдання, відповісти на питання для самоконтролю, не користуючись літературою і конспектом. Недостатньо засвоєні питання опрацювати повторно.
6. Після актуалізації знань необхідно перейти до практичної частини заняття та виконати запропоновані завдання. При цьому потрібно продемонструвати вміння практичного застосування набутих знань.

Теоретичний і практичний навчальний матеріал дисципліни, засвоєний під час практичних занять, виноситься на підсумковий контроль.

Тема 1. ЛОГІСТИКА ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Мета: з'ясувати сутність логістики; ознайомитися із історією та етапами розвитку логістики; визначити завдання та функції логістики; пояснити значення логістики як фактору підвищення конкурентоспроможності підприємства.

План

1. Поняття і сутність терміну логістика.
2. Історія та етапи розвитку логістики.
3. Завдання та функції логістики.
4. Логістика як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Основні терміни та поняття: логістика; менеджмент; інноваційний менеджмент; товарно-матеріальні цінності; предмет логістики; логістичні підходи; об'єкт дослідження логістики; ефективність матеріальних потоків; інформаційний потік; фінансовий менеджмент; логістичний менеджмент.

✦ Тестові завдання

1. Широке використання на заході логістика отримала в:
 - а) 1970-80 рр.;
 - б) 1960-70 рр.;
 - в) 1950-60 рр.;
 - г) 1980-90 рр.
2. Функція, суть якої полягає в тому, щоб виконувати операції, які б забезпечували рух ТМЦ в сфері постачання, виробництва і розподілу – це:
 - а) контрольна функція;
 - б) організаційна функція;
 - в) оперативна функція;
 - г) координаційна функція.
3. Основним предметом вивчення логістики є:
 - а) сукупність знань, принципів і методів управління товарорухом;
 - б) рух матеріальних і пов'язаних з ними інформаційних потоків;
 - в) рух матеріальних і пов'язаних з ними фінансових потоків;
 - г) товари і матеріали, що знаходяться на виробництві чи на складах.
4. Функція, суть якої полягає у врівноваженні попиту і пропозиції – це:
 - а) контрольна функція;
 - б) операційна функція;
 - в) координаційна функція;
 - г) організаційна функція.

Запитання для самоконтролю

1. Що є основним предметом вивчення логістики?
2. Дайте визначення терміна «логістика».
3. Охарактеризуйте передумови виникнення логістики як науки.
4. Що стало причиною використання логістики в економіці?
5. Назвіть основні етапи, які пройшла логістика, починаючи з 60-х років XX століття.
6. Охарактеризуйте основні завдання та функції логістики.
7. Що таке «шість правил логістики»?
8. Назвіть головну мету логістики.
9. Поясніть, в чому полягає, економічний ефект від використання логістики.

Практичні завдання

Завдання 1. «Стратегічно ми йдемо шляхом передачі логістичних послуг провайдерам – великим логістичним фірмам. Так, наприклад, по транспортному напрямку ми знайшли постачальників, котрі відповідають рівню сервісу, який вимагає наша компанія. Тому зараз 95 % поставок продукції у групі «Сармат» здійснюються за допомогою великих логістичних компаній. Але в складському секторі тільки 20 % передано на аутсорсинг. В Україні є досить велика кількість компаній, які здійснюють такі послуги, але, на жаль, рівень цих послуг все ще не відповідає вимогам крупних операторів ринку, і нас в тому числі. Більше того, комплексне обслуговування, котре дозволило б нам віддати всю логістику одному оператору, є поки ще нашою мрією», – ділиться своєю проблемою В'ячеслав Еркес, директор з логістики, закупівлям та планування групи «Сармат».

Завдання: дайте відповіді на запитання по запропонованому кейсу:

1. Як би Ви прокоментували дане висловлювання представника групи «Сармат»?
2. Чому крупним компаніям вигідно передавати весь комплекс логістичних операцій логістичним провайдерам?
3. Чи зможуть конкурувати українські логістичні компанії з приходом на вітчизняний ринок нових іноземних компаній? Які переваги порівняно з іноземними мають українські логістичні компанії?

ТЕМА 2. ОБ'ЄКТИ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ

Навчальні цілі:

- з'ясувати сутність матеріального потоку та його параметрів;
- ознайомитися із класифікацією матеріальних потоків;
- визначити сутність інформаційних потоків та їх класифікацію;
- розкрити сутність фінансових потоків та їх класифікацію;
- дослідити конкурентні економічні потоки та їх логістизацію;
- охарактеризувати логістичні операції і їх види.

План

1. Матеріальний потік, його параметри.
2. Класифікація матеріальних потоків.
3. Інформаційні потоки та їх класифікація.
4. Фінансові потоки та їх класифікація.
5. Конкурентні економічні потоки та їх логістизація.
6. Логістичні операції і їх види.

Основні терміни та поняття: матеріальний потік; логістична система; інформаційний потік; фінансовий потік в логістиці; логістизація; логістичні підходи; логістичні операції.

¶ Тестові завдання

1. До матеріальних потоків значної маси при транспортуванні залізницею відносять потоки:
 - а) незначної ваги, які, проте, на дозволяють повністю використовувати вантажопідйомність транспорту;
 - б) маса яких більша 500 кг;
 - в) висота, ширина чи довжина яких більша за параметри вантажного приміщення;
 - г) маса яких від 100 до 500 кг.
2. Товарно-транспортна накладна з інформацією про параметри вантажу формує:
 - а) одночасний інформаційний потік із аналогічним напрямком;
 - б) випереджаючий інформаційний потік із аналогічним напрямком;
 - в) інформаційний потік, який іде слідом за матеріальним із зустрічним напрямком;
 - г) випереджаючий інформаційний потік із зустрічним напрямком.
3. Логістичні операції, які виникають при передачі товару від одного суб'єкта товароруку до іншого без передачі права власності на нього – це:
 - а) односторонні операції;

- б) безсторонні операції;
- в) двосторонні операції;
- г) багатосторонні операції.

4. Які з вказаних груп показників використовуються при визначенні розміру матеріального потоку?

- а) км/год, м/сек.;
- б) тонн, кг, м²;
- в) т/рік, кВт/год, шт/год.;
- г) л, шт., м³

Запитання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте матеріальний потік.
2. Які економічні потоки, можуть називатися конкурентними?
3. Охарактеризуйте основні види фінансових потоків.
4. Назвіть суть логістизації економічних потоків.
5. Що таке логістичні операції? Які ще операції пов'язані із виробництвом та рухом товарів виділяють?
6. Охарактеризуйте фінансовий потік.
7. Назвіть типи поведінки учасників логістичних ланцюгів (каналів), по яких здійснюється рух конкурентних економічних потоків.
8. Охарактеризуйте основні види логістичних операцій.

Практичні завдання

Завдання 1. Пояснити та підготувати доповідь з презентацією на одну із тем.

1. Логістична концепція: утруднення розвитку і впровадження в економіку України.
2. Конкурентні економічні потоки та їх логістизація
3. Подальший розвиток логістики.

Завдання 2. Корпорація "А" одночасно є виробником та споживачем деталі С. Підприємство працює 220 днів на рік і використовує деталі рівномірно, по 50 шт. на день. Норма виробництва деталі С складає 200 шт. на день. Річна вартість зберігання складає 1 у.о. за деталь. Вартість замовлення складає 35 у.о. Визначити: економічний розмір виробничої партії; кількість виробничих циклів на рік; максимальний рівень запасів; тривалість фази чистого споживання протягом циклу.

ТЕМА 3. КОНЦЕПЦІЇ ЛОГІСТИКИ

Навчальні цілі:

- визначити поняття та еволюцію концепцій логістики;
- пояснити сутність основних логістичних концепцій;
- дослідити концепцію інтегрованої логістики;
- розкрити зміст логістики як загальноорганізаційної ринкової стратегії процесу контролю вартості.

План

1. Поняття та еволюція концепцій логістики.
2. Основні логістичні концепції.
3. Концепція інтегрованої логістики.

Основні терміни та поняття: концепції логістики; концепції загальних затрат у фізичному розподілі; планування потреб в матеріалах; швидке реагування на попит; безперервне поповнення запасів; концепція інтегрованої логістики; автоматичне поповнення запасів.

¶ Тестові завдання

1. Автоматизовані системи, які містять узагальнений багаторічний досвід в галузі логістики носять назву:
 - а) експертна система;
 - б) кібернетична система;
 - в) автоматизована система управління;
 - г) гнучка виробнича система.
2. Великі системи, які здійснюють управління матеріальними потоками і охоплюють декілька промислових, посередницьких і транспортних підприємств – це:
 - а) мікрологістичні системи;
 - б) інтегровані системи;
 - в) традиційні системи;
 - г) макрологістичні системи.
3. Системи, які являють собою певну групу внутрівиробничих систем, до яких входять технологічно пов'язані виробництва, об'єднані єдиною інфраструктурою – це:
 - а) мікрологістичні системи;
 - б) інтегровані системи;
 - в) традиційні системи;
 - г) макрологістичні системи.

4. Всі логістичні системи прийнято поділяти на:
- а) мікрологістичні і макрологістичні;
 - б) постачальницькі, виробничі і розподільчі;
 - в) прості, складні і комбіновані;
 - г) інтегровані і традиційні.

Запитання для самоконтролю

1. Що таке концепція? Як історично розвивалися концепції логістики?
2. Охарактеризуйте логістичну концепцію «JUST-IN-TIME».
3. Назвіть логістичну концепцію «RP».
4. Дайте характеристику логістичній концепції «LP».
5. Визначте логістичну концепцію «DDT».
6. Назвіть макрологістичну концепцію «TQM».
7. Дайте характеристику концепції інтегрованої логістики.
8. Поясніть сутність основних положень концепції інтегрованої логістики.
9. Які основні положення логістики як загальноорганізаційної стратегії фірми?

Практичні завдання

Завдання 1. Підприємство закупляє деталь А, річна потреба підприємства в цій деталі – 1500 од., річні витрати на зберігання однієї деталі на складі складають 0,1 тис. грн., витрати на розміщення та виконання одного замовлення – 8,33 тис. грн. Визначити економічний розмір замовлення (економічну партію замовлення деталей А).

ТЕМА 4. МЕТОДОЛОГІЯ ТА НАУКОВА БАЗА ЛОГІСТИКИ

Навчальні цілі:

- визначити логістичні системи та принципи їх утворення;
- ознайомитися із класифікацією логістичних систем та логістичних мереж;
- дослідити основні методи логістики;
- з'ясувати основні показники логістики.

План

1. Логістичні системи та принципи їх утворення.
2. Класифікація логістичних систем. Логістичні мережі.
3. Характеристика основних методів та показників логістики.

Основні терміни та поняття: логістична система; логістична мережа; макрологістичні системи; мікрологістичні системи; методи системного аналізу; логістичні потоки; методи теорії дослідження операцій; кібернетичний підхід; прогностика.

✦ Тестові завдання

1. В основі якої мікрологістичної системи лежить виявлення і запобігання виникненню „вузьких місць”?

- а) KANBAN;
- б) MRP-I;
- в) OPT;
- г) MRP-II.

2. На основі поєднання яких концепцій було створено мікрологістичну систем у OPT?

- а) DDT і RP;
- б) JIT і DDT;
- в) RP і JIT;
- г) QR і RP.

3. Системи організації виробництва, в яких всі деталі та компоненти подаються на наступну технологічну стадію з попередньої по мірі необхідності відносяться до:

- а) тягнучих систем;
- б) розподільчих систем;
- в) інтегрованих систем;
- г) штовхаючих систем.

4. Які із названих систем належать до штовхаючих мікрологістичних систем?

- а) MRP-II;
- б) KANBAN;
- в) MRP-I;
- г) OPT.

Запитання для самоконтролю

1. Що таке система? Якими основними ознаками володіє будь-яка система?

2. Охарактеризуйте ланки логістичної системи.

3. Назвіть основні принципи формування логістичних систем.

4. Яким чином класифікуються логістичні системи?

5. Що таке мікрологістичні системи? Які види мікрологістичних систем існують?

6. Що таке макрологістичні системи?

7. Визначте в чому суть логістичних мереж. Які типи логістичних

мереж виділяють?

8. Охарактеризуйте основні методи, які використовуються при вирішенні логістичних завдань.

9. Назвіть основні показники логістики. Як вони обчислюються?

Практичні завдання

Завдання 1. Зробити порівняльний аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду моделювання вирішення логістичних проблем і створення логістичних систем.

Завдання 2. Визначте спільні риси та відмінності логістичних систем MRP і Kanban за такими характеристиками:

- мета створення;
- підбір персоналу;
- орієнтація на попит;
- управління матеріальним потоком;
- урахування зовнішніх факторів;
- сфера використання;
- наявність запасів;
- тривалість виробничого циклу;
- графік виробництва;
- відношення з постачальниками;
- забезпечення якості;
- інформаційна підтримка.

ТЕМА 5. МЕТОДИКА ЗАКУПОК ТА РОЗМІЩЕННЯ ЗАМОВЛЕНЬ

Навчальні цілі:

- з'ясувати сутність закупівельної діяльності та організації системи постачання матеріальних ресурсів;
- дослідити складові елементи процесу планування якості;
- розкрити логістичний цикл замовлення;
- визначити особливості вибору постачальника;
- ознайомитися із системою доставки «точно-вчасно» в закупівельній логістиці.

План

1. Сутність закупівельної діяльності та організація системи постачання матеріальних ресурсів.
2. Логістичний цикл замовлення. Особливості вибору постачальника.
3. Система доставки «точно-вчасно» в закупівельній логістиці.

Основні терміни та поняття: функція закупівельної діяльності; організація системи постачання матеріальних ресурсів; логістичний цикл; формування замовлення; зовнішня передача замовлення; конфігурація; планування процесу виконання замовлення; моніторинг; контроль; ідентифікація; постачальник; система доставки «точно-вчасно».

✦ Тестові завдання

1. Суть закупівельної логістики полягає у:

- а) задоволенні потреб виробництва в матеріалах потрібної якості по мінімальних цінах;
- б) налагодженні інтегрованої системи взаємодії між виробником, постачальником і споживачем;
- в) розподілі матеріальних цінностей між різними логістичними системами з метою оптимального їх використання;
- г) побудові загальної системи звітності підприємства, яка б сприяла швидкому обміну інформацією між різними ланками підприємства.

2. В якому порядку реалізується процес вибору постачальника?

- а) пошук потенційних постачальників;
- б) аналіз потенційних постачальників.
- в) оцінка результатів вибору постачальника;

3. Основна проблема, яка постає перед підприємствами в процесі здійснення закупівельної діяльності полягає у:

- а) виборі оптимального постачальника на основі наперед визначених параметрів;
- б) визначенні оптимального шляху транспортування закупленої продукції;
- в) пошуку оптимальних способів і джерел купівлі і доставки продукції;
- г) визначенні економічного ефекту від закупівлі сировини та матеріалів в того чи іншого постачальника.

4. Традиційна структура організації функції постачання передбачає:

- а) об'єднання функцій постачання в межах одного функціонального підрозділу підприємства;
- б) розмежування функцій постачання між окремими підрозділами постачальника та підприємства виробника;
- в) об'єднання функцій постачання між окремими підрозділами постачальника та підприємства виробника;
- г) розподіл функцій постачання між окремими функціональними підрозділами підприємства.

Заяпитання для самоконтролю

1. Що належить до основних функцій закупівельної діяльності?
2. Охарактеризуйте два основних варіанти організації постачання.
3. Назвіть, в чому полягає, суть закупівельної діяльності.
4. Охарактеризуйте основні етапи логістичного циклу замовлення.
5. Назвіть та охарактеризуйте етапи, які передують процесу вибору постачальника.
6. Визначте процедуру вибору постачальника.
7. Охарактеризуйте систему «точно-вчасно» в закупівельній логістиці.
8. Назвіть переваги та недоліки системи «точно-вчасно» в закупівельній логістиці.

Практичні завдання

Завдання 1. Меблева фабрика виготовляє 2 види меблів – столи та стільці. На грудень поточного року плановий обсяг виробництва меблів складає 620 та 840 од. відповідно. Норма витрат деревини складає 2,8 та 1,7 м² відповідно. Залишки деревини на складі на 1.12. складають 32 м², на 31 грудня планові залишки мають скласти 37 м². Розрахувати обсяг закупівель деревини у грудні.

Завдання 2. На 1-е вересня поточного року на складі підприємства залишки борошна склали 500 т., ще 70 т. буде завезено на завод протягом кварталу. Потреба підприємства в борошні – 1,5 т/добу. Визначити, яку кількість борошна необхідно закупити підприємству для здійснення виробничої діяльності в 1-му кварталі планового року, якщо:

- плановий обсяг випуску кондитерських виробів – 4 т. на добу;
- питома вага борошна в загальній структурі матеріалів при виробництві кондитерських виробів – 0,85;
- на кінець 1-го кварталу запас борошна повинен складати 30т.

ТЕМА 6. ВИРОБНИЧА ТА РОЗПОДІЛЬЧА ЛОГІСТИКА

Навчальні цілі:

- з'ясувати сутність, завдання та функції виробничої логістики;
- дослідити внутрішньовиробничі логістичні системи, штовхаючі і тягнучі системи управління матеріальними потоками;
- визначити мету, завдання і функції розподільчої логістики;
- розкрити особливості логістичних каналів та ланцюгів;
- ознайомитися із логістичними посередниками в дистрибуції, координацією та інтеграцією.

План

1. Логістична концепція організації виробництва, завдання та функції виробничої логістики.
2. Внутрішньовиробничі логістичні системи. Штовхаючі і тягучі системи управління матеріальними потоками.
3. Мета, завдання і функції розподільчої логістики. Логістичні канали та логістичні ланцюги.
4. Логістичні посередники в дистрибуції, координація та інтеграція.

Основні терміни та поняття: виробнича логістика; система KANBAN; критичні ресурси; система MRP I; система MRP II; система OPT; тягучі системи; штовхаюча система; розподільча логістика; логістичний канал; логістичний ланцюг; координація; інтеграція.

‡ Тестові завдання

1. В основі якої мікрологістичної системи лежить виявлення і запобігання виникненню „вузьких місць”?
 - а) KANBAN;
 - б) MRP-I;
 - в) OPT;
 - г) MRP-II.
2. На основі поєднання яких концепцій було створено мікрологістичну систем у OPT?
 - а) DDT і RP;
 - б) JIT і DDT;
 - в) RP і JIT;
 - г) QR і RP.
3. Системи організації виробництва, в яких всі деталі та компоненти подаються на наступну технологічну стадію з попередньої по мірі необхідності відносяться до:
 - а) тягучих систем;
 - б) розподільчих систем;
 - в) інтегрованих систем;
 - г) штовхаючих систем.
4. Які із названих систем належать до штовхаючих мікрологістичних систем?
 - а) MRP-II;
 - б) KANBAN;
 - в) MRP-I;
 - г) OPT.

Запитання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте суть логістичної концепції управління виробництвом.
2. Які основні відмінності існують між традиційною та логістичною системами управління виробництвом?
3. Назвіть основні мікрологістичні системи.
4. Охарактеризуйте мікрологістичну систему «KANBAN».
5. Охарактеризуйте мікрологістичну систему «MRP-I».
6. Визначте суть тягнучих логістичних систем.
7. Що собою являє розподільча логістика?
8. Охарактеризуйте логістичний канал.
9. Назвіть основні функції логістичних каналів.
10. Назвіть та охарактеризуйте основні види торгівельних посередників.

Практичні завдання

Завдання 1. Підприємство замовляє у постачальника технічну тканину. Річний обсяг попиту тканини складає 8200 м. Виходимо з того, що річний попит дорівнює обсягу закупки. Тривалість циклу замовлення (інтервал часу між розміщенням замовлення та його отриманням) складає тиждень. Розрахуйте точку поновлення замовлення при умові, що на підприємстві тканина витрачається нерівномірно і тому є потреба у резервному запасі тканини у розмірі 150 м.

ТЕМА 7. ЛОГІСТИКА ЗАПАСІВ

Навчальні цілі:

- з'ясувати сутність, роль та види запасів у логістичній системі;
- визначити мотиви та принципи формування запасів;
- розкрити особливості ABC – аналізу та XYZ – аналізу і їх значення при визначенні логістичної стратегії управління запасами;
- ознайомитися із загальною характеристикою систем контролю запасів та основними проблемами доставки і споживання в логістичній системі.

План

1. Місце, роль запасів у логістичній системі та їх види.
2. Мотиви та принципи формування запасів. ABC – аналіз та XYZ – аналіз і їх значення при визначенні логістичної стратегії управління запасами.
3. Загальна характеристика систем контролю запасів та основні

проблеми доставки і споживання в логістичній системі.

Основні терміни та поняття: матеріальні запаси; принцип Парето; запаси; метод ABC; XYZ – аналіз; контроль стану запасів; система оперативного управління; система з фіксованим рівнем замовлення; система рівномірних поставок; система з пороговим рівнем.

✦ Тестові завдання

1. Матеріальні запаси – це....

а) споруди, будівлі і різноманітні пристрої, які призначені для приймання, розміщення і зберігання, часткової переробки і пакування товарів, які надійшли до них, підготовки їх до споживання і реалізації споживачам.

б) продукція виробничо- технічного призначення, що перебуває на стадіях виробництва та обігу, а також вироби народного вжитку та інші товари, які очікують виробничого чи особистого споживання.

в) різні ресурси, якими володіє бізнес і які не можна переміщати як обладнання або використовувати як майно.

2. По функціональному призначенню запаси поділяються на :

а) поточні (регулярні); страхові; підготовчі; сезонні; неліквідні запаси;

б) виробничі запаси; збутові (товарні) запаси; складські запаси; транспортні (в дорозі, транзитні) запаси; запаси вантажопереробки;

в) готова продукція; тара; відходи.

3. До основних мотивів (причин), якими керуються менеджери Під час управління логістичними процесами НЕ належать:

а) тимчасові скидки на купівлю великої партії товарів;

б) коливання валюти;

в) Загроза порушення встановленого графіка поставок.

4. Небагаточисельна група найважливіших товарів, розмір запасів по яких потрібно постійно контролювати, точно визначати витрати, пов'язані із закупівлею, доставкою і зберіганням, а також розмір і момент замовлення – це

а) група товарів В;

б) група товарів С;

с) група товарів А.

Запитання для самоконтролю

1. Що таке матеріальні запаси?

2. Назвіть в чому полягає позитивна та негативна сторона матеріальних запасів.

3. Назвіть основні аргументи на користь формування запасів.

4. З'ясуйте суть принципу Парето.
5. Охарактеризуйте методику здійснення ABC– та XYZ–аналізів.
6. Що таке контроль стану запасів?
7. Які ознаки служать основою для класифікації систем контролю запасів?
8. Охарактеризуйте методику визначення: мінімальної суми транспортних витрат і витрат на зберігання; вартість зберігання запасів; транспортно-заготівельних витрат за певний період часу; оптимального розміру замовлення; частоти здійснення замовлення.
9. Назвіть які основні параметри системи контролю запасів слід враховувати при її формуванні.

Практичні завдання

Завдання 1. Розрахувати розмір оптимальної партії поставки та оптимальну кількість поставок, якщо середньомісячна потреба підприємства у вугіллі складає 60 т., а закупівельна ціна 1 т. – 750 грн. При цьому витрати на подання та оформлення одного замовлення складають 900 грн., а вартість зберігання вугілля на складі – 10 % від його ціни.

Завдання 2. Норматив поточного запасу складає 12 діб, норматив виробничого запасу – 122 т. Знайти:

1. річну потребу підприємства в матеріалах;
2. середній інтервал між поставками;
3. загальну кількість поставок за рік.

ТЕМА 8. ЛОГІСТИКА СКЛАДУВАННЯ

Навчальні цілі:

- з'ясувати роль, види та функції складів;
- розкрити мотиви та принципи формування запасів;
- визначити кількість складів та розміщення складської мережі;
- ознайомитися із управлінням логістичного процесу на складі.

План

1. Склади, їх роль, види та функції.
2. Вибір між власним складом і складом загального користування. Визначення кількості складів та розміщення складської мережі.
3. Управління логістичним процесом на складі.

Основні терміни та поняття: склади; складська мережа; логістичний процес; методологія структурованого аналізу і конструювання; логістичний підхід; логістика складування; метод пробної точки; евристичні методи; метод повного перебору.

✦ Тестові завдання

1. Основним місцем зберігання запасів є:
 - а) транспортні засоби;
 - б) оптові бази;
 - в) склади;
 - г) торгівельні точки.
2. До складів на ділянці руху товарів народного вжитку не належать:
 - а) регіональні розподільчі бази;
 - б) склади матеріалів;
 - в) територіальні склади;
 - г) територіальні бази.
3. Для чого призначені склади буферних запасів?
 - а) для забезпечення захисту і цілісності ТМЦ;
 - б) для використання на митниці, а також склади тимчасового зберігання, повернених відходів;
 - в) для формування замовлень відповідних до потреб споживачів;
 - г) для безперервності виробничого та торгівельного процесу.
4. Для чого призначені склади комікування?
 - а) для забезпечення захисту і цілісності ТМЦ;
 - б) для використання на митниці, а також склади тимчасового зберігання, повернених відходів;
 - в) для формування замовлень відповідних до потреб споживачів;
 - г) для безперервності виробничого та торгівельного процесу.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте визначення терміна «склад».
2. Обґрунтуйте доцільність існування складів.
3. Яким чином класифікуються склади?
4. Які основні функції виконують склади?
5. Охарактеризуйте методику вибору між власним складом і складом загального користування.
6. Обґрунтуйте залежність величини затрат на транспортування від кількості складів в системі розподілу.
7. Які основні параметри впливають на місце розташування складів?
8. Охарактеризуйте основні методи визначення місця розташування складів.
9. Назвіть основні критерії та показники ефективності складської системи.

Практичні завдання

Завдання 1. На основі даних таблиці розрахувати показники обіговості

матеріалів на складі за звітний період: коефіцієнт обігу і час обігу матеріалів окремо по кожному матеріалу та в середньому по всіх матеріалах.

Вид матеріалу	Оптова ціна, грн.	Середній запас, т.	Середньомісячний обсяг споживання, т.
пшениця	1 100	30	140
кукурудза	900	25	105
ячмінь	750	48	215
жито	950	65	300
цукор	1200	20	90

Обсяг запасів будівельних матеріалів, які зберігаються на складі підприємства, складає 23 т. Коефіцієнт навантаження на 1 м² складської площі складає 2 т/м². Коефіцієнт використання загальної площі складу дорівнює 0,6. Розрахувати корисну та загальну площу складу.

ЛЕКЦІЯ 9. ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА

Навчальні цілі:

- з'ясувати сутність, значення та завдання транспортної логістики;
- визначити логістичну оцінку видів транспорту;
- ознайомитися із транспортними тарифами, їхніми впливами на загальні логістичні витрати та системи доставки товарів;
- розкрити вибір оптимального перевізника, логістичних посередників та транспортного процесу.

План

1. Сутність, значення та завдання транспортної логістики. Логістична оцінка видів транспорту.
2. Транспортні тарифи, їх вплив на загальні логістичні витрати та системи доставки товарів.
3. Вибір оптимального перевізника, логістичних посередників та транспортний процес.

Основні терміни та поняття: транспортна логістика; унімодальна доставка; змішана доставка; комбінована доставка; інтермодальна доставка; мультимодальна доставка; термінальна доставка; логістична оцінка.

✦ Тестові завдання

1. Які два види транспорту по призначенню виділяють?
 - а) загального та внутрішнього користування;
 - б) внутрішніх та зовнішніх перевезень;
 - в) велико- та малотоннажний;
 - г) по перевезенню товарів виробничого призначення та товарів народного вжитку.
2. Який вид транспорту характеризується високою пропускною здатністю, незалежністю від кліматичних умов, регулярністю перевезень тощо?
 - а) залізничний;
 - б) автомобільний;
 - в) повітряний;
 - г) морський.
3. До основних факторів, які впливають на розмір плати за перевезення вантажів по залізниці відносять:
 - а) швидкість перевезення ;
 - б) відстань перевезень;
 - в) тип вагону ;
 - г) усі відповіді правильні.
4. Який вид транспорту характеризується високою доступністю, гнучкістю, швидкістю доставки, маневреністю, доставкою „від дверей до дверей” тощо?
 - а) залізничний;
 - б) автомобільний;
 - в) повітряний;
 - г) морський.

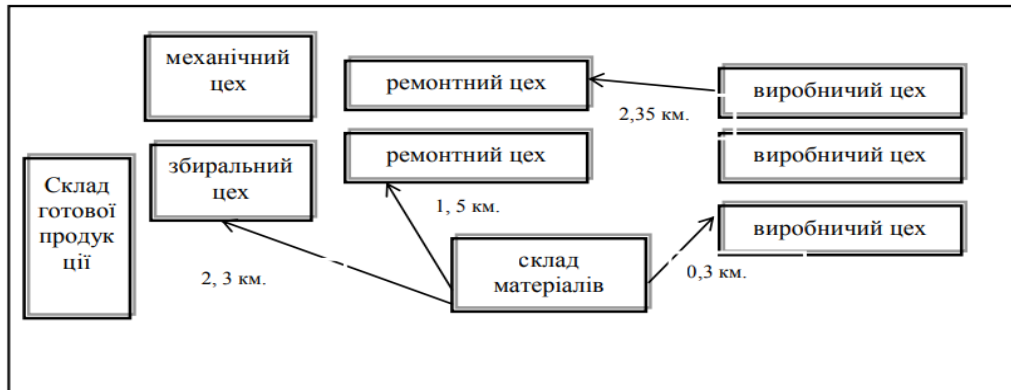
Запитання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте значення транспорту в логістиці.
2. Назвіть два основних види транспорту.
3. Які основні завдання стоять перед транспортною логістикою?
4. Охарактеризуйте переваги та недоліки кожного виду транспорту.
5. Що таке тарифи? Що входить до їх складу?
6. Назвіть та охарактеризуйте основні види доставки товарів.
7. Назвіть основні чинники, що впливають на вибір перевізника.
8. Охарактеризуйте алгоритм процесу розробки і реалізації транспортно-технологічної схеми доставки товарів.
9. Проаналізуйте транспортно-технологічну схему доставки товарів.

Практичні завдання

Завдання 1. Зі складу матеріалів на адресу трьох виробничих цехів необхідно перевезти 12 т. кріпильних виробів. Потреба кожного цеху складає 4 т. Для перевезення кріпильних виробів транспортний цех може надати автокари вантажопідйомністю 0,5 т. Скільки автокар необхідно виділити, якщо відомі такі умови:

1) схема розміщення цехів на підприємстві наведена на рисунку;



2) відстань між виробничими цехами 0,7 км.;

3) технічна швидкість автокари з вантажем – 20 км на годину, без вантажу – 30 км. на годину;

4) норми часу на завантаження і розвантаження автокари – 20 хв. на тонну;

5) коефіцієнт використання вантажопідйомності автокари – 0,9.

Яку форму перевезень (маятникову чи кільцеву) доцільно обрати?

ТЕМА 10. ІНФОРМАЦІЙНА ЛОГІСТИКА ТА ЛОГІСТИЧНИЙ СЕРВІС

Навчальні цілі:

- з'ясувати сутність логістичних інформаційних систем;
- визначити особливості використання штрих-кодів в логістиці та вдосконалення системи управління інформаційними логістичними потоками;
- розкрити поняття, значення логістичного сервісу та класифікацію видів сервісу;
- ознайомитися із формуванням, оптимізацією та методикою визначення рівня логістичного сервісу.

План

1. Логістичні інформаційні системи.
2. Особливості використання штрих-кодів в логістиці та вдосконалення системи управління інформаційними логістичними потоками.
3. Поняття, значення логістичного сервісу та класифікація видів сервісу.

4. Формування, оптимізація та методика визначення рівня логістичного сервісу.

Основні терміни та поняття: логістичні інформаційні системи; автоматизовані системи управління; інтегровані системи управління; інтегровані інформаційні системи; корпоративні інформаційні системи; системи MRP/MRP II; системи ERP; системи CSRP; системи CSM; система IRP; інформаційні технології; інформаційні сукупності; логістичний сервіс.

❖ Тестові завдання

1. Сукупність нематеріальних логістичних операцій, які забезпечують максимальне забезпечення попиту споживачів в процесі управління логістичними потоками, при оптимальному рівні затрат – це

- а) Логістичний канал;
- б) Логістичний сервіс;
- в) Логістичний ланцюг;
- г) Логістична система.

2. Про який основний принцип функціонування логістичного сервісу йде мова: будь-який товар в процесі продажу обов'язково супроводжується певним рівнем сервісу?

- а) необов'язковість використання;
- б) зручність;
- в) обов'язковість пропозиції;
- г) інформаційна віддача.

3. Про який основний принцип функціонування логістичного сервісу йде мова: сервіс не повинен бути джерелом прибутку, а лише засобом для його максимізації?

- а) раціональна цінова політика;
- б) зручність;
- в) обов'язковість пропозиції;
- г) інформаційна віддача.

4. Про який основний принцип функціонування логістичного сервісу йде мова: логістичні послуги повинні бути максимально підлаштовані під потреби і специфіку покупців?

- а) необов'язковість використання;
- б) зручність;
- в) обов'язковість пропозиції;
- г) інформаційна віддача.

Запитання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте інформаційні системи для прийняття довготривалих рішень.

2. Дайте визначення інформаційним технологіям.
3. Дайте визначення інформаційним сукупностям.
4. Назвіть та охарактеризуйте основні види кодів для автоматичного отримання інформації.
5. Охарактеризуйте основні переваги штрих-кодування на виробництві, в складі, в торгівлі.
6. Назвіть основні принципи функціонування логістичного сервісу.
7. Яким чином класифікується сервіс в логістиці?
8. Охарактеризуйте процес формування системи логістичного сервісу.
9. Охарактеризуйте методику визначення оптимального обсягу рівня сервісу в логістиці.

Практичні завдання

Завдання 1. Річна потреба підприємства у цементі складає 490 т. Згідно з договором поставки підприємство отримує цемент від постачальника двічі на квартал. Розрахувати норматив виробничого запасу в натуральних одиницях за умови, що норма підготовчого запасу складає 0,8 доби. Розрахувати витрати зі зберігання запасів цементу на складі, якщо витрати на 1 т. дорівнюють 1100,46 грн.

Завдання 2. Підготувати доповідь та зробити аналіз з презентацією на одну із тем.

1. Інформаційні потоки в логістичній мережі.
2. Реінжиніринг бізнес-процесів логістики.
3. Інтернет-рішення в бізнес-логістиці.
4. Сучасні аналітичні засоби в галузі логістики.
5. Застосування технологій штрихового кодування в логістичних системах.
6. Організаційні та функціональні структури логістичної інформаційної системи на різних рівнях управління.
7. Корпоративні інформаційні системи.
8. Новітні інформаційні технології в логістиці.

ГЛОСАРІЙ

Запаси виробничі – запаси, що ув’язують неперервність споживання ресурсів з дискретністю їх надходження від постачальників, і поділяються на запаси, необхідні безпосередньо на виробництві, та транспортні запаси, тобто ті, що створюються при транспортуванні ресурсів.

Запаси готової продукції – дозволяють службі збуту забезпечувати більш короткі строки поставок, ніж повний цикл постачання та виготовлення цієї продукції, вирівнюють нерегулярності або зупинки виробництва, дозволяють уникнути або відстрочити наслідки призупинення виробництва через ремонт, простої, страйки та ін., є регулятором виробництва у випадку сезонних коливань попиту, що дає можливість, якщо це бажано, працювати на постійному рівні продуктивності.

Запаси матеріальні – це продукція виробничо-технічного призначення, яка знаходиться на різних стадіях виробництва і обігу, вироби народного споживання та інші товари, що очікують на вступ у процес виробничого або особистого споживання.

Запаси незавершеного виробництва (наприклад, напівфабрикатів власного виробництва) – формуються на різних стадіях виробництва таким чином, що зупинка процесу на будь-якій стадії не призводить до раптової зупинки всіх наступних операцій виробничого процесу.

Запаси товарні – запаси, що ув’язують інтервали надходження продукції від постачальників з інтервалами відпускання її споживачам.

Канал збуту – це шлях від виробника товару безпосередньо до кінцевого споживача без посередників.

Канал постачання – частково впорядкована сукупність юридичних або фізичних осіб, постачальників сировини, матеріалів, полуфабрикатів, комплектуючих тощо, які забезпечують початкове створення матеріального потоку.

Канал товароруку горизонтальний – об’єднання зусиль компаній одного рівня для освоєння нових маркетингових можливостей.

Канал товароруку вертикальний – сукупність незалежних юридичних та фізичних осіб, які приймають на себе або допомагають передати третій особі право власності на конкретний товар або послугу на їх шляху від виробника до споживача та діють як єдина система, забезпечуючи ефективний контроль над роботою всього каналу та управління конфліктами.

Канал логістичний – це шлях, що формується частково впорядкованою сукупністю юридичних або фізичних осіб (постачальників, виробника і посередників), що об’єднані для досягнення спільної мети, і забезпечують створення та доведення матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої та до кінцевого споживача.

Ланцюг логістичний – це складна система, що формується впорядкованою і взаємодіючою сукупністю фізичних чи юридичних осіб на ринку виробництва і постачання матеріальних ресурсів, виробництва та розподілу продукції, які виконують логістичні операції, спрямовані на доведення матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої та до кінцевого споживача.

Логістика – системоохоплюючий механізм, який можна трактувати як досягнення компромісу (узгодження) між виконанням зобов'язань і необхідними для цього витратами в сфері виробництва, транспортно-складського забезпечення, у процесі отримання потрібних товарів або послуг у потрібному місці, у потрібний час, у необхідній кількості з мінімальними загальними витратами при високій якості обслуговування споживача.

Логістика виробнича – галузь логістики, що охоплює функціональну сферу безпосереднього виробництва як процесу виготовлення, тобто процеси від початку виробничого процесу до передання готової продукції у підсистему логістичного розподілу і збуту, в тому числі виробниче транспортування сировини, матеріалів, комплектуючих тощо, а також виробниче складування.

Логістика постачання – галузь логістики, спрямована на задоволення потреб виробництва у сировині, матеріалах, напівфабрикатах з максимальною можливою ефективністю.

Логістика розподільча – галузь логістики, яка забезпечує найбільш ефективну організацію розподілу продукції, охоплюючи систему товароруку і виконуючи логістичні операції транспортування, складування, упакування та ін.

Логістика сервісного відгуку (service response logistic – SRL) – процес координації логістичних операцій, необхідних для надання послуг найбільш ефективним способом з точки зору витрат та задоволення запитів споживачів.

Логістика транспортна – галузь логістики, що інтегрує планування, управління та фізичне транспортування матеріалів, покупних частин, виробів, виробничих відходів у супроводі необхідного для цього інформаційного потоку для мінімізації транспортних витрат і витрат часу.

Макрологістика – вид логістики, що розглядає глобальні проблеми управління матеріальними та інформаційними процесами.

Мікрологістика – вид логістики, що вивчає локальні проблеми управління матеріальними та інформаційними потоками на рівні окремої фірми.

Операції логістичні – відособлена сукупність дій, скерована на перетворення матеріального та супутніх йому потоків.

Організація логістичного сервісу – це комплекс організаційно-економічних заходів, які забезпечують надання логістичних послуг.

Організація оптових закупівель – це комплекс взаємозв'язаних управлінських і комерційних рішень та торгових операцій, виконанням яких забезпечується виявлення і вивчення попиту споживачів відповідно до потреб

суспільства, надання й узгодження з постачальниками замовлень на виробництво і постачання товарів, укладання договорів постачання з метою визначення порядку і механізму виконання замовлень та контроль за надходженням товарів і додержанням сторонами умов договору.

Потік інформаційний – упорядкована множина повідомлень, що циркулюють у логістичній системі, між логістичною системою та зовнішнім середовищем, необхідна для управління потоковим процесом. Існує в різних формах (мовній, на паперових або магнітних носіях).

Потік матеріальний – сукупність сировини, матеріалів, напівфабрикатів, які у вигляді предметів праці надходять від постачальників до виробничих підрозділів і, перетворюючись там на готові продукти праці, через канали розподілу доводяться до споживачів.

Процес логістичний – трансформація логістичних потоків, що відбувається при головному переміщенні майна (транспортування, складування, вантажнорозвантажувальні роботи, сортування тощо), допоміжних процесах переміщення майна (пакування, позначення тощо), а також процесах передачі та опрацювання замовлення.

Процес логістичний комплектації – підготовка товару за замовленнями споживачів.

Процес логістичний складування – розміщення та укладка вантажу на зберігання.

Система логістична MRP (Materials requirements planning) – планування потреби у матеріалах – це комп'ютеризований метод виявлення потреб у матеріалах на різних стадіях виробничого процесу, при якому перелік матеріалів, необхідних для виробництва певної кількості готової продукції комплектується відповідно до прогнозу ринкової кон'юнктури, після чого постачальником здійснюється формування замовлень.

Система логістична MRP-II – система, що містить функції MRP (визначення потреби у матеріалах), а також функції управління технологічними процесами.

Система логістична KANBAN – система, при якій виробник не має завершеного плану та графіка, він жорстко пов'язаний не загальним планом, а конкретним замовленням цеху (споживача) та оптимізує свою роботу не в цілому, а в межах цього замовлення.

Система управління та планування розподілу продукції DRP (Distribution requirement planning – планування розподілу) – система, що дає змогу не тільки враховувати кон'юнктуру ринку, а й активно впливати на неї, і забезпечує стійкі зв'язки між постачанням, виробництвом та збутом продукції, застосовуючи елементи MRP. При управлінні на першому рівні здійснюється агреговане планування з використанням прогнозів та даних про замовлення, що фактично надійшли. На другому рівні формується графік виробництва,

складається специфікований план із зазначенням конкретних дій, кількості комплектуючих та готової продукції. На третьому рівні за допомогою системи MRP здійснюється розрахунок потреби у матеріальних ресурсах та виробничих потужностях під графік виробництва.

Система складування – це оптимальне розміщення вантажу на складі і раціональне управління ним, містить такі складські підсистеми: вантажна одиниця; вид складування; обладнання з обслуговування складу; система комплектації; управління переміщенням вантажу; обробка інформації; конструктивні особливості будівель і споруд.

Склад – це складна технічна споруда, яка складається із взаємопов'язаних елементів, що має певну структуру та виконує ряд функцій з перетворення матеріальних потоків, а також накопичення, переробки та розподілу вантажів між споживачами.

Транспорт – це сфера матеріального виробництва, яка здійснює перевезення людей та вантажів. Транспорт загального користування – це галузь національної економіки котра задовольняє потреби всіх галузей та населення в перевезенні вантажів і людей.

Транспортний тариф – це форма ціни на послуги транспорту.

Транспортування внутрішньоскладське – переміщення вантажу між різноманітними зонами складу: з розвантажувальної рампи до зони приймання, потім до зон зберігання, комплектації та на навантажувальну рампу за допомогою підйомно-транспортних машин і механізмів.

Упаковка – засіб або комплекс засобів, що забезпечують захист продукції від пошкоджень, втрат, а зовнішнє середовище від забруднень.

Функція логістична – укрупнена група логістичних операцій, спрямована на реалізацію цілей системи.

Центр логістичний – одна юридична особа, яка бере на себе виконання значної частини логістичних операцій (транспортування, складування, пакування, комікування, комплектація тощо) з централізацією на одному підприємстві (наприклад, транспортно-експедиційній організації) і надання нових, раніше нехарактерних логістичних функцій.

Цикл логістичний – це час з моменту оформлення замовлення на постачання продукції до її доставки кінцевому споживачу.

Час виконання замовлення – час з моменту подання замовлення до моменту поставок продукту.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Алькема В.Г., Кириченко О.С., Філатов С.А. Логістичний консалтинг : навч. посіб. Київ : ВНЗ «Університет економіки та прав КРОК», 2020. 360 с.
2. Жарська І.О. Логістика : навч. посіб. Одеса : ОНЕУ, 2019. 209 с
3. Крикавський Є. Похильченко О., Фертч М. Логістика та управління ланцюгами поставок : навч. посіб. Львів : Львівська політехніка, 2019. 848 с.
4. Михаліцька Н.Я., Верескля М.Р. Логістичний менеджмент : навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2020. 440 с.

Додаткова:

1. Бухаріна Л. М., Бірюков Т. Р. Використання потенціалу логістики внутрішніх водних шляхів для розвитку агробізнесу в Україні. *Менеджмент та підприємництво: тренди розвитку*. 2018. Вип. 2. С. 64-75.
2. Григорак М. Ю. Інтелектуалізація ринку логістичних послуг: концепція, методологія, компетентність : монографія. Київ : Сік Груп Україна, 2017. 513 с.
3. Гукалюк А. Ф. Логістичне управління запасами як складова логістичного управління підприємством. *Економічний аналіз: зб. наук. праць*, 2017. Том 27 (№ 2). С. 130–138.
4. Коєв О., Яценко К. Теоретичне обґрунтування пріоритетних напрямів логістичної діяльності в аграрному секторі. *Студентський науковий вісник. Економічні науки*. 2019. Вип. 1 (18). Ч. 1. С. 17-21.
5. Малащук Д. В., Гринчак Н. А. Сучасний стан та особливості розвитку світового ринку логістичних послуг. *Ефективна економіка*. 2018. № 6. (URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6390>)
6. Петрик І.В., Бочко О.Ю. Вимірювання ефективного функціонування логістики в Україні із застосуванням Logistics Performance Index. *Економіка та управління підприємствами*. 2017. Випуск № 9. С. 574–581.
7. Репіч Т. А., Дячкова Т. О. Ефективність логістичної системи підприємства. *Ефективна економіка*. 2018. № 12. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua>
8. Sun R, Liu M, Zhao L. Research on logistics distribution path optimization based on PSO and IoT. *International Journal of Wavelets, Multiresolution and Information Processing*, 2019. 17(6).
9. Mengru T. “An Exploratory Study of Internet of Things (IoT) Adoption Intention in Logistics and Supply Chain Management: A Mixed Research Approach.” *The International Journal of Logistics Management*, 2018. 29 (1). 131–151 p.

Інформаційні ресурси:

1. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Законодавство України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.
3. Зведені показники виконання фінансового плану. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA> (дата звернення: 15.108.2019).
4. Міжнародні стандарти фінансової звітності. Сайт Міністерства фінансів України. URL: <http://msfz.minfin.gov.ua/uk/Pages/default.aspx> (дата звернення: 15.108.2019).
5. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL: www.nbuv.gov.ua.
6. Репозитарій ЛДУФК. URL: <http://repository.ldufk.edu.ua>.
7. Сайти періодичних видань: «Менеджмент». URL: <http://www.management.com.ua>
8. Науково-практичний журнал «Менеджмент сьогодні». URL: <http://grebennikon.ru/journal-6.html>.
9. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України «Урядовий портал України». URL: <http://www.kmu.gov.ua>.
10. The Guidebook for Project and Program Management for Enterprise Innovation. Project Management Association of Japan, 2005. URL: http://www.pmaj.or.jp/ENG/P2M_Download/P2MGuidebook_Volume2_060112.pdf.

Навчально-методичне видання
(українською мовою)

Бехтер Лілія Анатоліївна

ЛОГІСТИКА

Методичні рекомендації до практичних занять
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра
спеціальності «Маркетинг» освітньо-професійної програми
«Маркетинг»

Рецензент *В.М. Гельман*
Відповідальний за випуск *М.М. Іванов*
Коректор *Л.А.Бехтер*